

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional*. Variabel bebas penelitian ini adalah kadar HbA1c, sedangkan variabel terikat adalah kadar albumin.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah dr. A. Dadi Tjokrodipo. Pemeriksaan sampel dilaksanakan di Laboratorium Rumah Sakit Umum Daerah dr. A. Dadi Tjokrodipo.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret-Mei 2024.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang digunakan pada penelitian ini mencakup seluruh pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Umum Daerah dr. A. Dadi Tjokrodipo, pada bulan Maret – Mei 2024 yang berjumlah 70 responden.

2. Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pasien diabetes melitus tipe 2, yang telah memenuhi kriteria yang telah ditetapkan yang berjumlah 32 responden, dengan kriteria sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien yang terdiagnosis diabetes melitus tipe 2 yang melakukan pemeriksaan HbA1c.
- 2) Responden yang bersedia untuk diambil darahnya.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Pasien diabetes melitus tipe 2 yang mengalami gangguan ginjal
- 2) Pasien diabetes melitus tipe 2 yang tidak bersedia menjadi responden

D. Variabel dan Definisi Oprasional

Tabel 3.1 Variabel dan Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Bebas Kadar HbA1c	Hasil pemeriksaan nilai HbA1c pasien DM tipe 2 RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo.	Rekam medik	Observasi	%	Rasio
2.	Terikat Kadar Albumin	Kadar albumin yang didapatkan dari pemeriksaan plasma pasien DM tipe 2 RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo.	<i>Bromcresol Green</i> (BCG)	<i>automatic chemistry analyzer</i> TRX 7010	g/dL	Rasio

E. Pengumpulan Data

Data yang akan digunakan yaitu data primer. Data primer adalah hasil pemeriksaan kadar albumin dan kadar HbA1c di laboratorium Rumah Sakit Umum Daerah dr. A. Dadi Tjokrodipo. Pengumpulan data dilakukan dengan beberapa tahap sebagai berikut:

1. Melakukan studi pustaka guna memperoleh prespektif ilmiah yang mendukung penelitian.
2. Peneliti telah melakukan pra survey di Rumah Sakit Umum Daerah dr. A. Dadi Tjokrodipo.
3. Peneliti mengajukan permohonan izin penelitian kepada Direktorat Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang dan diteruskan kepada bagian diklat Rumah Sakit Umum Daerah dr. A. Dadi Tjokrodipo.
4. Mengajukan persetujuan etik kepada Tim Komisi Etik Penelitian Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang.
5. Setelah mendapatkan persetujuan peneliti mulai mengamati pasien yang terdiagnosa diabetes melitus tipe 2 dan melakukan wawancara untuk mencari pasien yang memenuhi kriteria yang sudah ditentukan.
6. Subjek penelitian diberikana *informed consent*, kemudian peneliti menjelaskan *informed consent* kepada pasien atau wali, apabila pasien telah bersedia menjadi responden pasien diminta untuk mengisi *informed consent*.

7. Peneliti mengambil sampel darah pasien kemudian memeriksa kadar albumin menggunakan alat *automatic chemistry analyzer* TRX 7010 di Rumah Sakit Umum Daerah dr. A. Dadi Tjokrodipo.
8. Data selanjutnya dikumpulkan dan dianalisa menggunakan aplikasi berdasarkan perhitungan statistika.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Data yang diperoleh melalui pemeriksaan dan observasi, kemudian data diolah dengan menggunakan program komputerisasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. *Coding*

Merupakan tahapan yang dilakukan untuk memberikan kode pada saat memasukkan data kedalam dengan cara mengubah data yang berbentuk kalimat atau huruf menjadi angka dan bilangan.

b. *Entry Data*

Setelah melakukan coding, data yang sudah berupa angka atau bilangan dimasukkan kedalam program *SPSS for windows* pada computer.

c. *Processing*

Tahap dimana peneliti melakukan proses *entry* data dari *checklist* keprogram komputer agar bisa dianalisis.

d. *Cleaning*

Setelah melakukan *processing*, peneliti melakukan *crosscheck* mengenai data yang sudah di *entry* untuk menghindari adanya kesalahan dalam menginput data.

2. Analisa Data

a. Analisa univariat

Analisa univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi pada masing-masing variabel seperti nilai mean, median, maksimum dan minimum, dimana dalam penelitian ini variabel yang akan dianalisa yaitu variabel kadar HbA1c dan kadar albumin.

b. Analisa bivariat

Analisa bivariat digunakan untuk menentukan korelasi antara kadar albumin dan HbA1c. Korelasi *pearson* digunakan untuk menemukan korelasi ini.

G. Ethical Clearance (Persetujuan Etik)

Penelitian ini melibatkan manusia sebagai subjek dan sampel pemeriksaan menggunakan darah vena, maka harus dilakukan prosedur tinjauan etik dengan mengajukan naskah protokol kepada Komite Etik Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang untuk dinilai kelayakannya dan mendapat persetujuan. Setelah didapatkan surat persetujuan etik pada tanggal 16 Februari 2024 dengan nomor surat : No.148/KEPK-TJK/II/2024. Semua subjek penelitian diberi penjelasan mengenai tujuan dan prosedur penelitian serta diminta persetujuan melalui informed consent. Sampel darah vena dikumpulkan sesuai dengan prosedur operasional standar yang berlaku. Kemungkinan terjadinya hematoma selama pengambilan darah dapat diatasi dengan kompres menggunakan air hangat. Subjek penelitian memiliki hak untuk menolak tanpa adanya konsekuensi. Identitas partisipan dirahasiakan, dan peneliti bertanggung jawab atas semua biaya yang terkait dengan penelitian tersebut.